

Carina Müller | Milena Bockstahler | Stefan Rief

Das Büro als Corporate Innovation Hub

**Wirkung von Büropräsenz und Arbeitsumgebung auf
Kreativität und Innovationsfähigkeit von Mitarbeitenden**

Hrsg.: Katharina Hölzle, Wilhelm Bauer, Stefan Rief

*Im Rahmen des
Innovationsnetzwerks*

OFFICE 21[®]
Zukunft der Arbeit

Inhalt

1	Ergebnisse im Überblick	2
2	Zielsetzung, Definition und Vorgehensweise	3
2.1	Zielsetzung	3
2.2	Definition	4
2.3	Methodische Vorgehensweise	5
3	Herausforderungen für Kreativität und Innovation in hybriden Arbeitsformen	7
3.1	Relevanz	7
3.2	Der Einfluss des Raums auf Kreativität und Innovation	8
4	Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitsformen	10
5	Rolle von Präsenz, Arbeitsweise und Arbeitsumgebung für die Innovationsfähigkeit	12
5.1	Clusterbildung	12
5.2	Arbeitsorte	14
5.3	Arbeitsweise	16
5.4	Arbeitsumgebung	17
6	Zusammenfassung und Empfehlungen für die Praxis	18
7	Das Innovationsnetzwerk Office 21	20
8	Literaturverzeichnis	21

1 Ergebnisse im Überblick



Abwechslung, Spaß und Engagement bei der Arbeit als Top Einflussfaktoren auf die Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitssettings

- Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass Abwechslung bei der Arbeit, Spaß an der Tätigkeit und Engagement für den Erfolg der Organisation signifikante Treiber für Kreativität und Innovationsfähigkeit sind.
- Ergänzend erweist sich die Möglichkeit, Neues zu lernen als eine bedeutende Stellschraube mit Einfluss auf Kreativität und Innovationsfähigkeit.



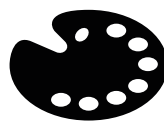
Vier unterschiedliche Gruppen hinsichtlich Innovationsfähigkeit und (Büro-)Präsenzanteil

- Mithilfe einer statistischen Clusteranalyse lassen sich vier Gruppen hinsichtlich der Innovationsfähigkeit von Mitarbeitenden in hybriden Arbeitsformen identifizieren.
- Dabei zeigen sich zwei Gruppen mit überdurchschnittlicher und zwei Gruppen mit unterdurchschnittlicher Innovationsfähigkeit, die jeweils entweder eine hohe oder eine geringe (Büro-)Präsenz aufweisen.



Innovation kann ortsunabhängig stattfinden

- Zwischen Präsenz und Innovationsfähigkeit besteht kein direkter linearer Zusammenhang.
- Die erste Gruppe schöpft ihre Innovationsfähigkeit aus der Nutzung vielfältiger Arbeitsorte. Die zweite Gruppe ist häufig im Büro und erreicht dort eine hohe Innovationsfähigkeit.
- Die dritte Gruppe hat einen Kipppunkt erreicht, an dem ihr hoher Homeoffice-Anteil zu einem Mangel an Inspiration führt, was sich in einer unterdurchschnittlichen Innovationsfähigkeit zeigt. Die vierte Gruppe ist zwar häufig im Büro, erfährt dort jedoch keine ausreichende Inspiration.



Die Eignung des Büros macht den Unterschied in der Innovationsfähigkeit – Flächen für kreative Zusammenarbeit und bereichsübergreifende Treffen sind besonders wichtig

- Die überdurchschnittlich innovativen Gruppen bewerten die Eignung ihrer Büroflächen für kreative Zusammenarbeit und bereichsübergreifende Treffen höher als die unterdurchschnittlich innovativen Gruppen.
- Somit lässt sich die Unterstützung durch das Büro als ein zentrales Unterscheidungsmerkmal für die Innovationskraft in Organisationen unter hybriden Arbeitsbedingungen feststellen.

2 Zielsetzung, Definition und Vorgehensweise

2.1 Zielsetzung

Der Anteil persönlicher Begegnungen in der Arbeitswelt hat sich grundlegend verändert, begleitet von der rasanten Entwicklung digitaler Technologien, die eine zunehmende Virtualisierung der Zusammenarbeit ermöglichen. Virtuelle Meetings, verteilte Teams und flexible Arbeitsmodelle sind heute weit verbreitet. Arbeitsorte wie das Homeoffice und sogenannte »Dritte Orte« haben sich fest im Alltag vieler Mitarbeitender etabliert. Die durchschnittliche Anzahl der Homeoffice-Tage ist dabei von 1,5 Tagen vor der Corona-Pandemie auf 5,9 bis 6,5 Tage pro Monat gestiegen (Bockstahler et al. 2020, Bockstahler et al. 2022, ifo-Institut 2024).

Als Folge ist der Anteil der Anwesenheit im Büro gesunken, obwohl das Büro als physischer Ort des Austauschs und der Zusammenarbeit eine bedeutende Rolle für den Innovationsprozess spielt (Bockstahler et al. 2020, Hu und Zhang 2021, Jurecic et al. 2018, Klooker und Hölzle 2024, Zhou 2003). Denn Auslöser und Ursprung für Innovationen sind kreative Ideen (Amabile et al. 1996), welche im Austausch mit Kolleginnen und Kollegen entstehen (Bockstahler et al. 2023).

Dabei sind hybride Arbeitsweisen als Wechsel zwischen Präsenzarbeit im Büro und Homeoffice als Mischform (Quatram und van Kempen 2021) mit einer sehr hohen gelebten Flexibilität bei der Arbeitsortwahl eine fundamentale Veränderung in Bezug auf persönliche Begegnungen im Büro. Der neue Präsenzgrad der Mitarbeitenden schafft eine Dissonanz zwischen der notwendigen räumlichen Nähe für Innovation und den flexiblen Arbeitsweisen von Teams. Die Zukunft von Innovationsprozessen und Ideengenerierung wird maßgeblich durch Kommunikation und Anteil des spontanen Austauschs in Büros geprägt sein. Die Herausforderung für Unternehmen besteht darin, hybride Arbeitswelten so zu gestalten, dass sie Kreativität, Wissenstransfer und Innovation optimal fördern (Jurecic et al. 2021, Dienes et al. 2022).

Ein gesamtwirtschaftlicher Handlungsdruck in Bezug auf Innovation zeigt sich auch in der Entwicklung der Innovatorenquote, der Anteil der Unternehmen, die innerhalb eines Dreijahreszeitraums Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben. Diese Quote stieg zwar im Jahr 2023 mit 51,0 Prozent geringfügig gegenüber dem Vorjahr (2022: 50,7 Prozent) an. Aber seit 2018 zeigte sich mit Ausnahme von 2020 ein anhaltender rückläufiger Trend (ZEW 2024).

Gleichzeitig zeigt sich ein Rückgang erfolgreicher Innovationen um 15 Prozent in den letzten drei Jahren und der Anteil besonders innovativer Unternehmen sank von 25 Prozent im Jahr 2019 auf 19 Prozent im Jahr 2022 (Bertelsmann Stiftung 2023).

Ein direkter Zusammenhang zwischen diesen Entwicklungen und der zunehmenden Ortsflexibilisierung der Arbeit ist bislang nicht faktenbasiert belegt, sondern wird häufig in teilweise polarisierenden Diskussionen als Vermutung geäußert. Großflächige, valide empirische Untersuchungen liegen hierzu bislang nicht ausreichend vor. Ergebnisse einer aktuellen Studie zur Kreativität in Abhängigkeit vom Arbeitsort, insbesondere im Vergleich zwischen Büro und Homeoffice, zeigen jedoch, dass sich je nach Aufgabenart unterschiedliche Effekte ergeben. So sind Mitarbeitende bei individuellen kreativen Aufgaben tendenziell kreativer, wenn sie von zu Hause aus arbeiten, da sie dort ein höheres Maß an wahrgenommener psychologischer Freiheit empfinden. Bei kreativen Teamaufgaben hingegen sind sie im Büro kreativer, da sie dort ein stärker ausgeprägtes Gefühl psychologischer Sicherheit wahrnehmen.

Diese Herausforderungen erfordern in der Folge eine Neuausrichtung des betrieblichen Innovationsmanagements, um das Spannungsfeld zwischen physischer Präsenz und flexiblen Arbeitsweisen gezielt zu gestalten und Innovation wirksam zu fördern.

Zur Gestaltung dieser neuen hybriden Innovationswelt sind Kenntnisse und Grundlagen zum Zusammenhang von Anwesenheit im Büro, also der Präsenz von Mitarbeitenden,

und Innovationsfähigkeit erforderlich. Daher untersucht die vorliegende Studie aus dem Innovationsnetzwerk Office 21, aufbauend auf der Studienreihe zu »Homeoffice« (2020-2024) und der Szenarienveröffentlichung »Beyond Multispace – Arbeitsszenarien für die Postcorona Arbeitswelt«, diesen Zusammenhang.

Ziel der Studie ist die Beantwortung der folgenden Forschungsfragen rund um die Herausforderung, wie Innovationsarbeit in einer hybriden Arbeitswelt effektiv inszeniert, organisiert und gefördert werden kann:

Forschungsfragen

1. Welche Einflussfaktoren lassen sich in der hybriden Arbeitswelt auf Kreativität und Innovationsfähigkeit in Organisationen identifizieren?
2. Wie beeinflussen physische Präsenz und Zusammenarbeit Kreativität und Innovationsfähigkeit?
3. Wie lassen sich Arbeitsorte und Arbeitsumgebungen gestalten und organisieren, um Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitsmodellen gezielt zu fördern?

Die Zielsetzung und der Nutzen der Ergebnisse bestehen in einem vertieften Verständnis der Zusammenhänge von Kreativität und Innovation unter hybriden Arbeitsbedingungen, der Klärung der Rolle von Präsenz und Büro für Innovation sowie Ableitung konkreter Maßnahmen zur Innovationsförderung in Organisationen.

2.2 Definition

Die Begriffe Kreativität und Innovation werden heutzutage häufig inflationär und teils synonym verwendet. Daher werden beide Begriffe zu Beginn der Studie klar definiert, ihre Abgrenzung zueinander dargestellt und das zugrunde liegende Verständnis im Kontext der Untersuchung erläutert.

Kreativität leitet sich vom lateinischen »creare« ab, was »(er)schaffen« und »hervorbringen« bedeutet (Holm-Hadulla 2005). Sie beschreibt die Fähigkeit, originelle und nützliche Ideen zu generieren. Allerdings reicht die Neuartigkeit einer Idee allein nicht aus, um als kreativ zu gelten. In der Forschung wird Kreativität durch einen Dualismus definiert: Neben der Originalität ist auch der Nutzen (Effektivität) entscheidend (Runco und Jaeger 2012). Kreativität findet nicht nur im Kopf eines Individuums statt, sondern ist eingebettet in einen soziokulturellen Kontext. Die Einschätzung einer Idee als kreativ hängt von der Anerkennung durch andere ab, da sowohl die Bewertung der Neuheit als auch des Werts einer Idee im sozialen Austausch erfolgt (Csikszentmihalyi 2007).

Für Kreativität ist die Fähigkeit zentral, zwei Denkweisen zu kombinieren: das divergente Denken, das auf die Entwicklung neuer Ideen sowie den Wechsel von Perspektiven ausgerichtet ist, und das konvergente Denken, das auf vorhandenes Wissen zurückgreift sowie der Bewertung, Auswahl und Umsetzung von Ideen dient. Allein divergentes Denken ist dabei nicht ausreichend, da kreative Ideen erst durch konvergentes Denken weiterentwickelt, überprüft und in tragfähige Lösungen überführt werden. Kreativität entsteht somit aus dem Zusammenspiel beider Denkweisen (Csikszentmihalyi 2007).

Im Gegensatz dazu beschreibt Innovation die erfolgreiche Umsetzung kreativer Ideen in greifbare Produkte oder Prozesse und zielt auf die wirtschaftliche Verwertung und Realisierung von Mehrwert ab (Vahs und Brem 2015). Zu den Merkmalen von Innovationen gehören der Neuheitsgrad, der über den bisherigen Erkenntnisstand hinausgeht, die Unsicherheit hinsichtlich ihrer Erfolgchancen, die Komplexität durch viele beteiligte Elemente und Beziehungen sowie der Konfliktgehalt durch potenziell widersprüchliche Interessen oder Zustände.

Während Kreativität sowohl auf individueller als auch auf Team-Ebene stattfindet, ist Innovation vor allem auf der Team- und Organisationsebene angesiedelt. Der Fokus von Kreativität liegt auf der Ideenfindung und den Denkprozessen, während sich Innovation auf die praktische Umsetzung und Wertschöpfung konzentriert. Das Ziel von Kreativität ist die Entwicklung origineller Ideen, während Innovation darauf abzielt, diese Ideen effektiv und wirtschaftlich erfolgreich zu realisieren. Innovation weist zudem durch die Komplexitäts- und Neuartigkeitskomponente eine starke Analogie zu Definition von Wissensarbeit auf.

Die Kreativität ist im Verlauf eines Innovationsprozesses schwankend. In der Phase der Ideengewinnung und der Entwicklung ist sie hoch, während sie in der Phase der Konzepterstellung geringer ist. Hier steht das strukturierte Ausarbeiten im Vordergrund (Gawlak 2014).

Zusammenfassend sind Kreativität und Innovation zwei eng miteinander verbundene, jedoch klar unterscheidbare Aspekte. Kreativität stellt die Grundlage für Innovation dar, während Innovation den Übergang von der Idee zur praktischen Anwendung und wirtschaftlichen Umsetzung beschreibt. Beide ergänzen sich und sind essenziell für Fortschritt und Wertschöpfung.

Im Rahmen der Studie wurde angesichts der hohen Bedeutung und der konzeptionellen Komplexität des Innovationsbegriffs die Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden auf individueller Ebene untersucht. Darunter wird die Fähigkeit verstanden, innovatives Verhalten zu zeigen, das sich sowohl in der Entwicklung neuer, zuvor nicht existierender Lösungen als auch im aktiven Vorantreiben deren Umsetzung und Implementierung äußert (Choi et al. 2021). Dieser differenzierte Ansatz wurde gewählt, um den Innovationsaspekt im Kontext der Studie angemessen und realitätsnah abzubilden.

Die für diese Studie relevanten Aspekte von Kreativität und Innovationsfähigkeit sind in Kurzform in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Abgrenzungsdefinition Kreativität und Innovationsfähigkeit

Aspekt	Kreativität	Innovationsfähigkeit
Ebene	Individuum, Team	Team, Organisation
Definition	Generierung origineller und nützlicher Ideen	Umsetzung von Ideen in greifbare Produkte/Prozesse
Fokus	Ideenfindung, Denkprozesse	Umsetzung, Realisierung, Schaffung von Wert
Prozess	Präparation, Exploration, Inkubation, Illumination und Verifikation	Entwicklung, Prototyping, Implementierung, Vermarktung
Ziel	Entwicklung von originellen Ideen	Effektive Realisierung und wirtschaftliche Implementierung von Ideen

2.3 Methodische Vorgehensweise

Die Methodik der Studie basiert auf einer umfassenden Analyse der Einflussfaktoren auf Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitsformen. Als Grundlage wurde zunächst der aktuelle Forschungsstand in einer internationalen Literaturstudie aufgearbeitet. Dabei wurden individuelle und kontextbezogene Einflussfaktoren sowie Gebäude- und Standortfaktoren betrachtet.

Im Rahmen der quantitativen Methodenapplication kamen die Daten einer empirischen Befragung sowie Korrelationsanalysen zum Einsatz, um relevante Einflussfaktoren zu identifizieren. Anschließend wurde eine Clusteranalyse durchgeführt, um den Zusammenhang zwischen physischer Präsenz und der Kreativität sowie Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden zu beleuchten. Abschließend wurden praxisnahe Handlungsfelder für die Gestaltung innovationsförderlicher Arbeitswelten abgeleitet, die speziell auf die Anforderungen hybrider Arbeitsmodelle ausgerichtet sind.

Die Untersuchung basiert auf einer Zwischenauswertung einer Online-Erhebung, an der bis April 2024 etwa 2000 Personen teilnahmen. Ziel dieser Umfrage war es, den Referenzdatensatz »Office Analytics« des Fraunhofer IAO mit über 12 000 Datensätzen aus dem Jahr 2018 für die hybride Arbeitswelt zu aktualisieren und zu erweitern. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung der Datengrundlage hin zu einer Referenzbasis für die Büro- und Wissensarbeit enthält der aktualisierte Fragebogen valide und zuverlässige Items sowie bereits definierte Erfolgsfaktoren wie Motivation, Wohlbefinden und Performance. Damit liegt eine belastbare und aussagekräftige Datengrundlage vor, um den Einfluss der Büropräsenz auf Kreativität und Innovationsfähigkeit fundiert zu analysieren.

Zur Bestimmung der Kreativität und Innovationsfähigkeit wurden jeweils drei Fragebogenitems für Kreativität und Innovationsfähigkeit zu Indizes zusammengefasst. Die Items wurden auf einer 5-stufigen Likert-Skala bewertet, von »Stimme überhaupt nicht zu« bis »Stimme in vollem Umfang zu«. Die Mittelwerte der einzelnen Items dienen der Indexbildung. Eine detaillierte Auflistung der verwendeten Items ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

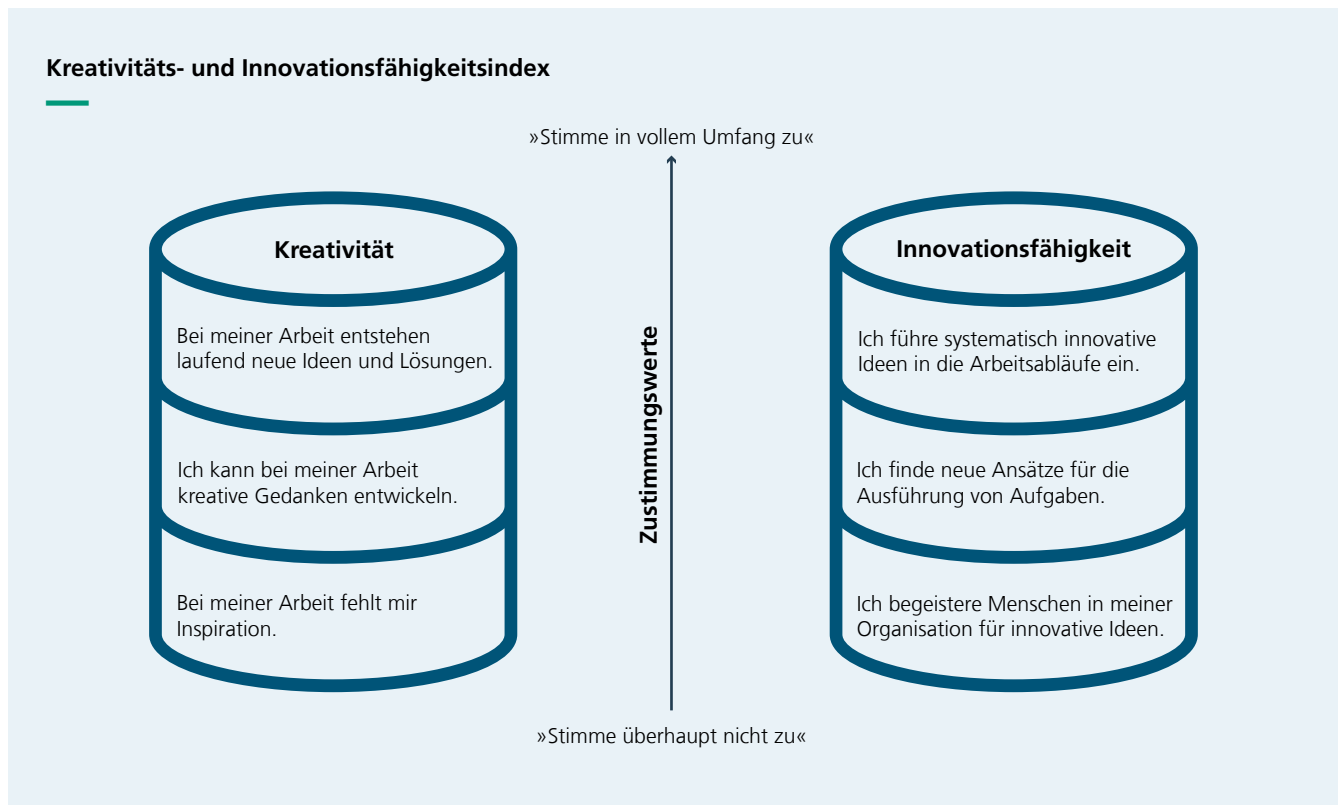


Abbildung 1: Aufbau der Kreativitäts- und Innovationsfähigkeitsindizes.

Mittels Korrelationsanalysen wurden rund 100 Faktoren aus dem Themenfeld der Büro- und Wissensarbeit auf ihren statistisch signifikanten Einfluss auf Kreativität und Innovationsfähigkeit untersucht. Während viele dieser Faktoren bereits aus der Literatur bekannt sind, fehlte bislang eine gezielte Validierung im spezifischen Kontext hybrider Arbeitsweisen. Die aktuelle Umfrage bot die Möglichkeit, diese Einflussfaktoren unter den veränderten Bedingungen hybrider Arbeitsformen zu validieren. Hierfür wurde die Korrelation zwischen den Variablen untersucht. Die Korrelation misst auf einer Skala von 0 bis 1 die Stärke einer statistischen Beziehung zwischen zwei Variablen. Eine positive Korrelation zeigt, dass mit steigendem Wert einer Variable auch der Wert der anderen zunimmt, während eine negative Korrelation darauf hinweist, dass der Wert einer Variable sinkt, wenn der Wert der anderen steigt. Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass Korrelationen lediglich Hinweise auf mögliche Zusammenhänge liefern und keine kausalen Ursache-Wirkungs-Beziehungen belegen. Unberücksichtigte Faktoren können die beobachteten Zusammenhänge beeinflussen, oder diese können rein zufällig sein.

Nach der Validierung der Einflussfaktoren wurde eine Clusteranalyse durchgeführt, um Gruppen zu identifizieren, die sich in ihrer Büropräsenz sowie ihrer Kreativität und Innovationsfähigkeit unterscheiden. Die Clusteranalyse eignet sich besonders für komplexe Zusammenhänge, bei denen keine klaren linearen Beziehungen zwischen den Variablen bestehen. Sie

ermöglicht eine objektive und nicht voreingenommene Gruppierung der untersuchten Personen. Dieses explorative Verfahren dient dazu, Strukturen in Datensätzen zu erkennen und die untersuchten Personen anhand vorab definierter Kriterien in homogene Gruppen zu unterteilen. Ziel der Clusteranalyse ist es, möglichst ähnliche Gruppen zu bilden, die sich zugleich deutlich voneinander unterscheiden.

Für die Clusteranalyse wurden die Daten von 2000 Teilnehmenden auf diejenigen gefiltert, die in ihrer Tätigkeit eine erkennbare Innovationsanforderung aufwiesen. Diese Filterung erfolgte anhand zweier Frageitems:

- »In der Regel sehr komplexe Aufgaben« und
- »Häufige Konfrontation mit völlig neuen Aufgabenstellungen«

Um als Tätigkeit mit Innovationsanforderung zu gelten, musste der Mittelwert dieser beiden Items auf einer 5-stufigen Skala über 3,5 liegen. Nach dieser Filterung verblieben rund 60 Prozent der Teilnehmenden (n = 1191) für die weitere Analyse.

3 Herausforderungen für Kreativität und Innovation in hybriden Arbeitsformen

3.1 Relevanz

Die Untersuchung des Zusammenspiels von Präsenz und Arbeitsumgebung im Büro gewinnt in einem zunehmend verteilten Arbeitskontext an Bedeutung. Durch die Corona-Pandemie hat sich die Art und Weise, wie Zusammenarbeit organisiert wird, drastisch verändert. Homeoffice und virtuelle Zusammenarbeit wurden zu zentralen Elementen des Arbeitsalltags, was sich auch auf den Innovationsstandort Deutschland auswirkte. Ein langfristig negativer Effekt auf Innovationsleistung konnte nicht nachgewiesen werden, doch stellte die Isolation im Homeoffice Unternehmen vor neue Herausforderungen im Bereich Teamdynamik und Führung. Studien zeigen, dass die Geschäftsbeziehungen zu Partnerinnen und Partnern im Innovationsprozess im Jahr 2020 gelitten haben, teilweise bedingt durch die Digitalisierung der Kommunikation (Striebing et al. 2021).

Des Weiteren hat sich in einigen Studien herausgestellt, dass die ausschließliche Arbeit von zu Hause auch Herausforderungen mit sich bringt, vor allem im Hinblick auf Kreativität und Innovation. Isolation am heimischen Schreibtisch kann zwar konzentriertes Arbeiten fördern, jedoch fehlen spontane Begegnungen und Interaktionen, die kreative und innovative Prozesse unterstützen (Albrecht et al. 2020; Bockstahler et al. 2020; Striebing et al. 2021). Diese Erkenntnisse verdeutlichen die Bedeutung physischer Arbeitsorte für Innovationen. Ein Vergleich verschiedener Tätigkeiten und Arbeitsorte zeigt, dass die Durchführung kreativer Aufgaben im Homeoffice oder im Büro stark von der Art der Tätigkeit und dem Unternehmensbereich abhängt (Bockstahler et al. 2020). Demnach bevorzugen besonders die Bereiche Forschung und Entwicklung, Produktentwicklung und Prozessoptimierung das Büro für kreative Tätigkeiten.

Zudem unterstützt ortsunabhängiges Arbeiten kreative Prozesse: Studienteilnehmende, die an wechselnden Arbeitsorten tätig sind, generieren häufiger neue Ideen und Lösungen als diejenigen, die an einem festen Ort arbeiten (Jurecic et al. 2018). Auch face-to-face Kontakte sind ein entscheidender Faktor, um Innovationsprozesse voranzutreiben. Ein Büro, das auf Kommunikation und Innovation ausgerichtet ist, kann nicht nur das Zugehörigkeitsgefühl der Mitarbeitenden stärken, sondern auch die Kreativität fördern. 79 Prozent der Ideen entstehen durch Interaktionen im Büro, was die Wichtigkeit von Begegnungen im Arbeitsalltag unterstreicht (Hu & Zhang 2022).

Die Arbeitsumgebung spielt ebenfalls eine wesentliche Rolle für die Qualität der Teamarbeit. Räumliche Nähe zu Teammitgliedern verbessert nicht nur den Wissensaustausch, sondern fördert auch die Agilität und die Qualität der Zusammenarbeit (Jurecic et al. 2021). Ein kreatives und innovatives Umfeld ist demnach nicht nur eine Frage der räumlichen Gegebenheiten, sondern auch der Unternehmenskultur und der Möglichkeit, verschiedene Arbeitsorte flexibel zu nutzen.

Insgesamt zeigen die genannten Studien, dass physische Arbeitsorte trotz der zunehmenden Bedeutung digitaler Tools und Homeoffice weiterhin eine entscheidende Rolle für Kreativität und Innovation spielen. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Untersuchung der optimalen Gestaltung von Arbeitsumgebungen, um die Kreativität und Innovationsfähigkeit von Unternehmen langfristig zu stärken.

3.2 Der Einfluss des Raums auf Kreativität und Innovation

Zur Untermauerung der Relevanz der Studie werden in diesem Abschnitt ergänzende Erkenntnisse aus der Kreativitäts- und Innovationsforschung vorgestellt. Diese liefern zusätzliche Perspektiven auf den Zusammenhang zwischen Präsenz und Innovationsleistung und stützen die Untersuchung durch weiterführende Thesen und Forschungsergebnisse.

Welche Rolle die physische Arbeitsumgebung für das kreative Klima in Unternehmen spielt, zeigt eine Studie von Vithayathawornwong et al. aus dem Jahr 2008. Die physische Arbeitsumgebung umfasst die architektonische Gestaltung einer Organisation, einschließlich des Erscheinungsbilds, der Raumaufteilung, der Möbel, Einrichtungsgegenstände, Ausstattung und Umgebungsbedingungen. Ihre Bedeutung für das kreative Klima in Unternehmen zeigt sich insbesondere in drei zentralen Komponenten:

- **Dynamik:** Physische Arbeitsumgebung bringt Leben und Begeisterung in die Arbeit.
- **Freiheit und Autonomie:** Die physische Arbeitsumgebung ermöglicht es, den eigenen Arbeitsrhythmus zu wählen.
- **Vertrauen und offene Beziehungen:** Der physische Arbeitsplatz fördert ein offenes Verhältnis zwischen den Mitarbeitenden.

Dynamik spielt dabei eine herausragende Rolle, da sie durch zwischenmenschliche Interaktion, Kommunikation und den Austausch von Ideen und Informationen das kreative Verhalten maßgeblich unterstützt. Eine lebendige und inspirierende Arbeitsumgebung kann Begeisterung in den Arbeitsalltag bringen und damit kreative Prozesse fördern. Gleichzeitig ermöglicht eine gut gestaltete physische Umgebung den Mitarbeitenden, ihren individuellen Arbeitsrhythmus zu wählen, wodurch Freiheit und Autonomie gestärkt werden. Zudem trägt sie zur Schaffung eines offenen und vertrauensvollen Miteinanders bei, indem sie den Austausch und die Zusammenarbeit erleichtert. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass insbesondere die Dynamik der physischen Arbeitsumgebung einen wesentlichen Einfluss auf das kreative Klima hat. Eine Umgebung, die Interaktion und Spontaneität begünstigt, fördert die Innovationsfähigkeit und stärkt die kreative Leistung der Mitarbeitenden.

Erkenntnisse zur Gestaltung einer innovationsprozessorientierten Arbeitsumgebung kommen aus einer Untersuchung des industriellen Innovationsprozesses (Oeschger 2015). Die Untersuchung zeigt, dass sich Arbeitsweisen innerhalb des Innovationsprozesses dynamisch verändern, weshalb unterschiedliche räumliche Zonen benötigt werden, um diesen Anforderungen

gerecht zu werden. In einer industriellen Fertigung spiegelt sich der Innovationsprozess in drei zentralen räumlichen Bereichen wider: der Linien-, der Ideen- und der Projektzone. Besonders die Ideen- und Projektzonen haben in der Untersuchung einen starken Einfluss auf die Innovationskraft, da sie sowohl kreativen Austausch als auch kollaborative Entwicklung fördern. Gleichzeitig erfordern diese Zonen jedoch einen höheren Umsetzungsaufwand in der Gestaltung und Nutzung. Im Vergleich dazu weist die klassische Linien-Zone die geringste Wirksamkeit für Innovationsprozesse auf, da sie primär auf standardisierte Abläufe und Effizienz ausgerichtet ist. Die Ergebnisse machen deutlich, dass Innovation in Unternehmen eine gezielte räumliche Gestaltung erfordert, die die Wechselwirkung zwischen Fokussierung und Vernetzung gezielt unterstützt. Inwieweit diese Erkenntnisse zur Raumgestaltung mit dem Präsenzgrad im Büro zusammenhängen, soll die Untersuchung der vorliegenden Studie zeigen.

Diese Erkenntnisse werden durch eine weitere Studie ergänzt, die belegt, dass die Gestaltung von Innovationsräumen von den Mitarbeitenden als deutliches Commitment zur Förderung von Innovation wahrgenommen wird. Die Studie untersuchte die Entwicklung kollaborativer Innovationsräume in Organisationen, basierend auf den Erfahrungen und Interpretationen der Nutzenden. Die Ergebnisse zeigen, dass die physische Arbeitsumgebung ein entscheidender Faktor für die Beschleunigung von Arbeitsprozessen, die Motivation der Mitarbeitenden und die Art und Weise ist, wie und woran gearbeitet wird. Darüber hinaus fördert eine durchdachte Raumgestaltung Veränderungen in der Organisation und hat einen starken Einfluss auf das Verhalten der Mitarbeitenden. Sie ermöglicht neue Gesprächskulturen, die von Begeisterung und Offenheit geprägt sind, und schafft damit eine Atmosphäre, die Innovation unterstützt. Da die Gestaltung innovativer Arbeitsräume mit Investitionen verbunden ist, stellt sie gleichzeitig ein sichtbares Zeichen für die Veränderungsbereitschaft einer Organisation dar. Dies unterstreicht, dass räumliche Strukturen nicht nur funktionale, sondern auch symbolische Bedeutung für die Innovationskultur eines Unternehmens haben (Klooker & Hölzle 2024).

Ein weiterer relevanter Aspekt ist die generationenübergreifende Zusammenarbeit. Die Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Generationen gewinnt in Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Innovationen entstehen nicht mehr nur durch fachübergreifende Kooperationen, sondern verstärkt auch durch den Austausch zwischen verschiedenen Altersgruppen (Kachan 2018). Um das Innovationspotenzial voll auszuschöpfen, müssen daher alle Generationen aktiv in den Innovationsprozess eingebunden werden.

Dabei spielen die räumlichen Bedingungen eine entscheidende Rolle. Das Büro fungiert nicht nur als Ort der Kommunikation und des Zusammenkommens, sondern muss auch kreative Arbeitsprozesse gezielt unterstützen. Neben der sozialen

Funktion sollte die Büroumgebung unterschiedliche Formen der kreativen Zusammenarbeit ermöglichen – sei es durch Räume für den spontanen Ideenaustausch zu zweit, durch geeignete Flächen für Gruppenlösungen oder durch Umgebungen, die freies, diffuses Denken fördern. Ein inspirierendes Raumkonzept kann somit den Generationenaustausch erleichtern und die Innovationsfähigkeit in Unternehmen nachhaltig stärken (Kachan 2018).

Nicht nur die Verflechtung unterschiedlicher Generationen, sondern auch soziale Netzwerke im Allgemeinen sind ein zentraler Baustein für Innovationsprozesse. Die Struktur dieser Netzwerke spielt eine entscheidende Rolle für den Erfolg von Innovationen. Ein zentraler theoretischer Ansatz in diesem Zusammenhang ist die »Theory of Weak Ties«, die betont, dass schwache, lockere Verbindungen zwischen Personen oft entscheidend für den Zugang zu neuen Ideen und Wissen sind. Besonders die Verbindung bisher unverbundener Personen sowie eine verbesserte Koordination zwischen bereits vernetzten Individuen erweisen sich als starke Prädiktoren für Innovation. Dabei sind persönliche Konsultationen und eine enge Netzwerkanbindung eng mit dem Erfolg von Innovationsprozessen verknüpft (Wineman et al. 2009; Toker und Gray 2008) Hierbei kann die physische Arbeitsumgebung durch eine gezielte Gestaltung von Begegnungspunkten zwischen unterschiedlichen Bereichen einen elementaren Beitrag leisten. Besonders relevant sind in diesem Zusammenhang Coworking Spaces, die als »Relaispunkte des zirkulierenden Wissens« fungieren. Durch die dynamische und wechselnde Zusammensetzung der dort arbeitenden Menschen entstehen neue Beziehungsgeflechte, die sowohl nahe als auch ferne Netzwerke erweitern. Diese flexiblen Arbeitsumgebungen fördern somit nicht nur die Innovationskraft, sondern auch den interdisziplinären und generationsübergreifenden Austausch (Bathelt et al. 2017).

4 Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitsformen

Die vorliegende Studie soll ein vertieftes Verständnis für die Förderung von Innovation in hybriden Arbeitswelten schaffen. Anhand der erhobenen Umfragedaten wurden relevante Einflussfaktoren identifiziert, die signifikante Korrelationen mit den Indizes für Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitsformen aufweisen.

Die Ergebnisse verdeutlichen insbesondere die Bedeutung der Erfolgsfaktoren, die im Rahmen der Studie »Office Analytics« (2018) des Fraunhofer IAO speziell für die Büro- und Wissensarbeit definiert wurden. Die Erfolgsfaktoren werden über Indizes erfasst, die jeweils aus mehreren Frageitems bestehen und in Form von Selbsteinschätzungen abgefragt werden. Zu diesen Faktoren zählen Motivation, Leistungsfähigkeit, Informiertheit, Wohlbefinden, Performance und Leistungsorientierung. Darüber hinaus spielen persönliche und organisationsbezogene Aspekte, wie Arbeitszufriedenheit, Arbeitsweise und Organisationsmotivation, eine entscheidende Rolle für die Kreativität und Innovationsfähigkeit in Organisationen.

Diese Einflussfaktoren stehen in einer komplexen Wechselwirkung zueinander, wodurch sie eine dynamische Interaktion erzeugen, die die Innovationsfähigkeit maßgeblich prägt. Die Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit, sowohl individuelle als auch organisatorische Faktoren zu berücksichtigen, um eine effektive Förderung von Kreativität und Innovationsfähigkeit zu ermöglichen.

Die nachfolgende Grafik stellt die Korrelation der Erfolgsfaktoren mit Innovationsfähigkeit und Kreativität dar.

So zeigte sich, dass der Faktor Leistungsorientierung einen besonders starken Zusammenhang mit Kreativität und Innovationsfähigkeit aufweist. Die Korrelationen liegen bei $r = 0,53$ und $r = 0,49$, was auf eine wesentliche Bedeutung dieses Faktors für den Innovationsprozess hinweist. Auch Motivation ($r = 0,52$ und $r = 0,42$), Performance ($r = 0,36$ und $r = 0,32$), Wohlbefinden ($r = 0,40$ und $r = 0,27$) und Informiertheit ($r = 0,42$ und $r = 0,31$) korrelieren positiv mit der Kreativität und Innovationsfähigkeit, jedoch in etwas geringerem Maße.

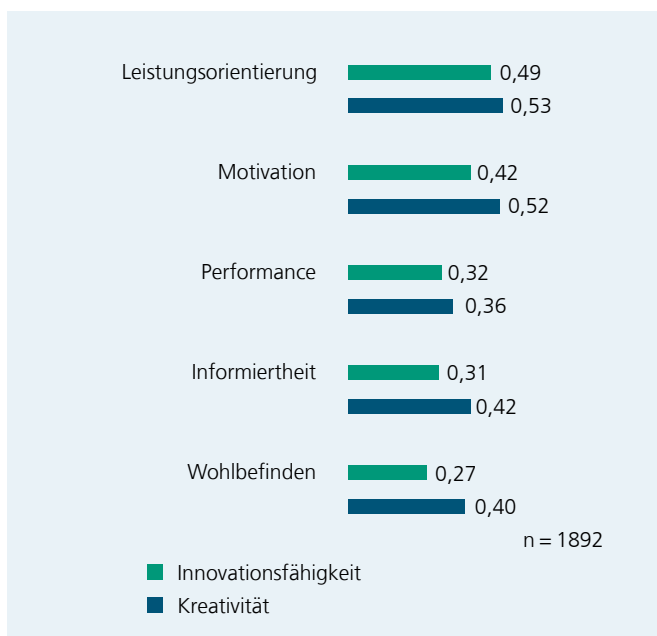


Abbildung 2: Korrelation unterschiedlicher Erfolgsfaktoren mit Innovationsfähigkeit und Kreativität.

Insgesamt zeigt die Analyse, dass Kreativität stärker von intrinsischen Faktoren wie Leistungsorientierung, Motivation und Wohlbefinden beeinflusst wird, während Innovationsfähigkeit zusätzlich von strukturellen und umsetzungsorientierten Faktoren abhängt. Unternehmen sollten daher differenzierte Ansätze verfolgen, um beide Aspekte gezielt zu fördern.

Interessanterweise zeigt die Analyse, dass die Leistungsorientierung einen stärkeren Zusammenhang mit Kreativität und Innovationsfähigkeit aufweist als die tatsächliche Performance. Das bedeutet, dass die Orientierung und das Streben nach Leistung einen größeren Einfluss auf innovative Denkprozesse haben als die Leistungsfähigkeit. Diese Erkenntnis deutet darauf hin, dass in hybriden Arbeitsumgebungen die Förderung einer leistungsorientierten Kultur vorteilhafter sein könnte, als ausschließlich die Performance zu optimieren. Daraus ergeben sich praxisnahe Implikationen: Unternehmen sollten ihre Mitarbeitende motivieren und unterstützen, hohe

Ziele zu setzen und ambitioniert nach Höchstleistungen zu streben, anstatt sich nur auf die unmittelbare Performance zu konzentrieren.

Neben den Erfolgsfaktoren konnten noch zahlreiche weitere Einflussfaktoren identifiziert werden. Bei der Betrachtung der Top 5 Einflussfaktoren (Abbildung 3 und 4) sowohl auf Kreativität als auch Innovationsfähigkeit zeigen sich hohe Überschneidungen in den Erfolgsfaktoren und nur minimale Unterschiede.

So zeigte sich beispielsweise, dass Abwechslung bei der Arbeit mit Kreativität ($r = 0,55$) und Innovationsfähigkeit ($r = 0,40$) stark korreliert. Auch die Möglichkeit, Neues zu lernen ($r = 0,53$ für Kreativität, $r = 0,38$ für Innovationsfähigkeit) sowie Spaß bei der Arbeit ($r = 0,52$ für Kreativität, $r = 0,39$ für Innovationsfähigkeit) erwiesen sich als wichtige Einflussfaktoren. Weitere relevante Faktoren sind Zufriedenheit mit dem Inhalt der Arbeitstätigkeit ($r = 0,49$) und das Wohlfühlen bei der Arbeit ($r = 0,45$) für Kreativität sowie das Engagement für den Erfolg der Organisation ($r = 0,40$) und die Energie, Aufgaben zu meistern ($r = 0,40$) für Innovation.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Einflussfaktoren auf Kreativität und Innovationsfähigkeit zeigt sich in der Gewichtung einzelner Faktoren, analog wie schon bei den Erfolgsfaktoren. Während Kreativität stärker durch intrinsische Motivation, Spaß und Abwechslung bei der Arbeit gefördert wird, spielt für Innovation zusätzlich das Engagement für die Organisation und die Fähigkeit, Aufgaben zu meistern, eine entscheidende Rolle. Kreativität beschreibt die Generierung neuer Ideen, während Innovationsfähigkeit den erfolgreichen Transfer dieser Ideen in umsetzbare Lösungen beinhaltet.

Dies bedeutet, dass Kreativität primär durch individuelle und erfahrungsbasierte Faktoren beeinflusst wird, während Innovationsfähigkeit zusätzlich von strukturellen und organisationsbezogenen Faktoren abhängt. Diese Erkenntnis zeigt, dass Unternehmen neben der Förderung kreativer Prozesse auch strukturelle Rahmenbedingungen schaffen müssen, die den Übergang von Ideen zur Umsetzung unterstützen.

Auf Basis dieser Erkenntnisse lassen sich konkrete, praxisnahe Empfehlungen ableiten. Es gilt, insbesondere die Erfolgsfaktoren Abwechslung bei der Arbeit, Spaß bei der Arbeit, Lernmöglichkeiten und Organisationsengagement gezielt zu fördern. Zudem sollte bei der Gestaltung von hybriden Arbeitsmodellen die Komplexität der Wechselwirkungen zwischen individuellen, umweltbedingten und kontextuellen Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Eine zentrale Aufgabe für Unternehmen besteht darin, ihre Arbeitspraktiken sowie die Unternehmenskultur so anzupassen, dass diese Faktoren optimal zusammenwirken und so die Innovationsfähigkeit ihrer Mitarbeitenden und Organisation stärken.

Zukünftige Untersuchungen sollten sich zudem intensiver mit der Frage beschäftigen, wie sich die identifizierten und für hybride Arbeitsformen validierten Einflussfaktoren speziell in verschiedenen Arbeitskontexten, und Arbeitsbereichen auswirken. Nur durch eine fundierte Analyse dieser Faktoren kann ein umfassendes Verständnis für die Gestaltung innovativer, hybrider Arbeitsumgebungen gewonnen und können darauf basierende, zukunftsorientierte Handlungsansätze entwickelt werden. Die Erkenntnisse aus dieser Studie bieten eine Grundlage für weitere Forschung und die Umsetzung praktischer Maßnahmen zur Innovationsförderung.



Abbildung 3: Top 5 Einflussfaktoren auf Kreativität.

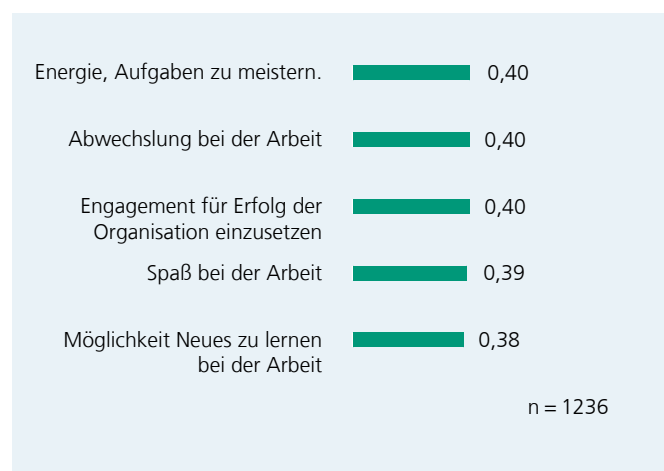


Abbildung 4: Top 5 Einflussfaktoren auf die Innovationsfähigkeit.

5 Rolle von Präsenz, Arbeitsweise und Arbeitsumgebung für die Innovationsfähigkeit

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die Einflussfaktoren auf die Kreativität und Innovationsfähigkeit in hybriden Arbeitswelten validiert wurden, konzentriert sich dieses Kapitel auf die Zusammenhänge zwischen Präsenz, Arbeitsweise, Arbeitsumgebung und Innovationsfähigkeit.

5.1 Clusterbildung

Während durchgeführte Betrachtungen von direkten, linearen Zusammenhängen zwischen Präsenzanteilen und der Innovationsfähigkeit der Mitarbeitenden zu keinem signifikanten Ergebnis führte, konnten mithilfe der Clusteranalyse vier sich voneinander unterscheidende Gruppen aus den Daten extrahiert werden. Die Clusteranalyse wurde, wie in Abbildung 5 dargestellt, mit den drei Faktoren Kreativität, Innovationsfähigkeit und Präsenzanteil im Büro durchgeführt.

Ergeben haben sich vier Gruppen, die in sich maximal homogen und voneinander maximal differenziert sind. Die Größe der Gruppen reicht von 178 bis zu 373 Datensätzen in der größten Gruppe.

Die Unterschiede in der Kreativität und Innovationsfähigkeit der Clustergruppen sind in Abbildung 6 mit den entsprechenden Werten dargestellt.

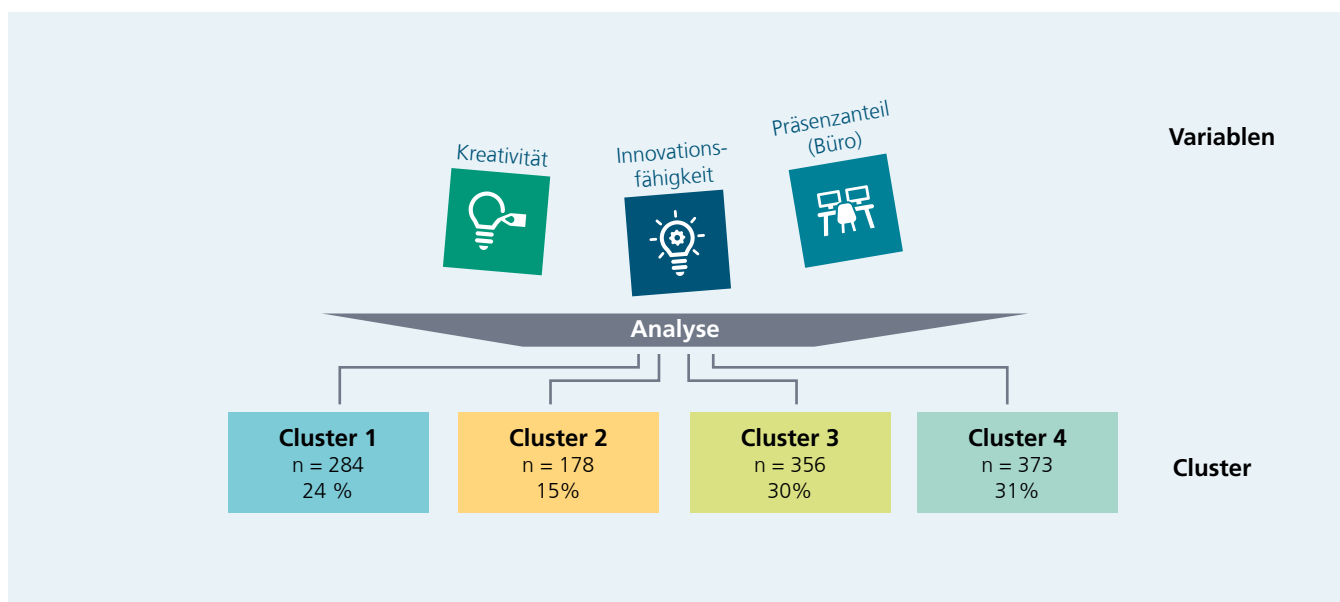


Abbildung 5: Durchgeführte Clusteranalyse.

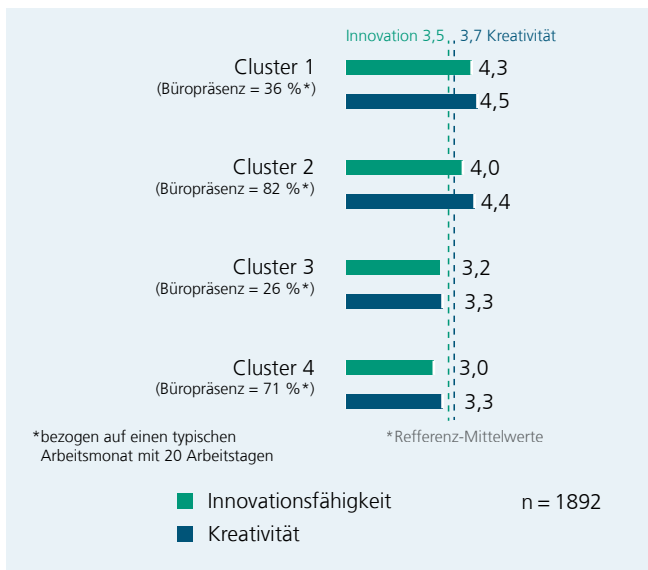


Abbildung 6: Ermittelte Clustergruppen und ihre Kreativitäts- und Innovationsfähigkeitswerte im Vergleich.

Die Betrachtung der Kreativität und Innovationsfähigkeit im Vergleich zum Referenzmittelwert des Gesamtdatensatzes zeigt zwei Cluster mit überdurchschnittlicher Kreativitäts- und Innovationsleistung sowie zwei Cluster mit leicht unterdurchschnittlicher, mittelmäßiger Kreativität und Innovationsfähigkeit.

Die Ergebnisse ergeben, dass sowohl Cluster mit höherer als auch mit geringerer Büropräsenz unterschiedliche Kreativität und Innovationswerte aufweisen. Die höchsten Werte werden in Cluster 1 mit einer Büropräsenz von 36 Prozent erzielt, während Cluster 4 trotz hoher Büropräsenz von 71 Prozent die niedrigsten Werte erreicht.

Insgesamt zeigt sich, dass etwa 60 Prozent der Personen mit einer Innovationsanforderung in ihrer Tätigkeit nur mittel innovativ sind, während lediglich 40 Prozent zu den hoch innovativen Gruppen zählen. Diese Erkenntnis macht deutlich, wie wichtig es ist, die entscheidenden Unterscheidungsfaktoren für Innovationsfähigkeit zu identifizieren und gezielt zu fördern. Nur so kann langfristig die Innovationskraft innerhalb von Organisationen nachhaltig gesteigert werden.

Angesichts der minimalen Unterschiede der Werte für Kreativität und Innovationsfähigkeit innerhalb der Cluster wird in der weiteren Analyse der Fokus auf die Innovationsfähigkeit gelegt und dargestellt. Ergänzend zeigt die Analyse einen starken Zusammenhang zwischen Innovationsfähigkeit und Kreativität ($r = 0,63$). Das bedeutet, dass Personen mit einem hohen Kreativitätswert in der Regel auch eine hohe Innovationsfähigkeit aufweisen und umgekehrt. Diese enge Korrelation sowie die geringen Abweichungen zwischen den beiden Indizes innerhalb der Cluster ermöglichen eine präzisere und klarere Darstellung der Ergebnisse.

5.2 Arbeitsorte

Um die unterschiedlichen Präsenzanteile der Clustergruppen besser zu verstehen, werden die Arbeitsorte der einzelnen Cluster genauer betrachtet. Die detaillierte Verteilung der Arbeitsorte in den Clustergruppen ist in Abbildung 7 dargestellt. Es zeigen sich jeweils zwei Gruppen mit ähnlichen Arbeitsortverteilungen.

Cluster 1 und Cluster 3 weisen eine ähnliche Verteilung der Arbeitsorte auf, wobei Cluster 1 36 Prozent der Arbeitszeit im Büro, 49 Prozent im Homeoffice und 15 Prozent unterwegs verbringt. Cluster 3 hingegen verbringt 26 Prozent der Arbeitszeit im Büro, 61 Prozent im Homeoffice und 13 Prozent unterwegs. Beide lassen sich somit einer verstärkt hybriden Arbeitsweise zuordnen. Trotz dieser ähnlichen Verteilung der Arbeitsorte liegt der Innovationsfähigkeitswert bei Cluster 1 um 1,1 höher als bei Cluster 3, so dass allein in der hybriden Arbeitsweise kein Grund für die Unterschiede in der Innovationsfähigkeit zu finden ist. Wenn auch grundsätzlich der Wechsel des Arbeitsortes und Geschäftsreisen als Einflussfaktoren in Studien (Jurecic et al. 2018; Bockstahler et al. 2020) für Kreativität bewiesen sind, müssen weitere Faktoren für die Innovationsfähigkeit eine Rolle spielen.

Im Gegensatz zu den Clustern 1 und 3 zeigen Cluster 2 und Cluster 4 die höchsten Büropräsenzanteile. Cluster 2 verbringt 82 Prozent der Arbeitszeit und Cluster 4 71 Prozent der Arbeitszeit im Büro. Trotz der hohen Büropräsenz ist der Innovationsindex bei Cluster 2 um 1,0 höher als bei Cluster 4.

Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass allein die Arbeitsortverteilung keine direkte Erklärung für die Unterschiede in der Innovationsleistung liefert. Es gilt daher, weitere Faktoren zu untersuchen, die bei ähnlicher Arbeitsortverteilung den Unterschied in der Innovationsfähigkeit bewirken.

Für den weiteren Verlauf der Studie werden die vier Clustergruppen mit folgenden beschreibenden Titeln basierend auf ihrer Innovationsfähigkeit und charakteristischen Arbeitsweise versehen:

- Cluster 1 »Hoch innovativ @ Hybrid«
- Cluster 2 »Hoch innovativ @ Büro«
- Cluster 3 »Mittel innovativ @ Hybrid«
- Cluster 4 »Mittel innovativ @ Büro«

Die vier Cluster lassen sich im Detail durch die folgenden Beschreibungen prägnant zusammenfassen:

Cluster 1: Hoch innovativ @ Hybrid

Cluster 1 zeichnet sich durch die höchste Innovationsfähigkeit aller Gruppen aus. Die Arbeitsweise ist geprägt von einer hohen Ortsflexibilität: 49 Prozent der Arbeitszeit werden im Homeoffice, 36 Prozent im Büro und 15 Prozent unterwegs verbracht – der höchste Reiseanteil aller Cluster. Dies unterstreicht die Bedeutung des Ortswechsels als Innovationsfaktor. Die zu bearbeitenden Aufgaben von Cluster 1 sind überdurchschnittlich komplex und oft neuartig, was ein herausforderndes Arbeitsumfeld widerspiegelt. Die Arbeitsabläufe sind teilweise stabil und planbar, während die Selbstbestimmung bei der Wahl des Arbeitsortes besonders hoch ist. Zudem werden die Büroflächen als hervorragend für kreative Zusammenarbeit und bereichsübergreifende Treffen bewertet. Diese Kombination aus Flexibilität, anspruchsvollen Aufgaben und förderlicher Arbeitsumgebung trägt maßgeblich zur Innovationskraft dieses Clusters bei.

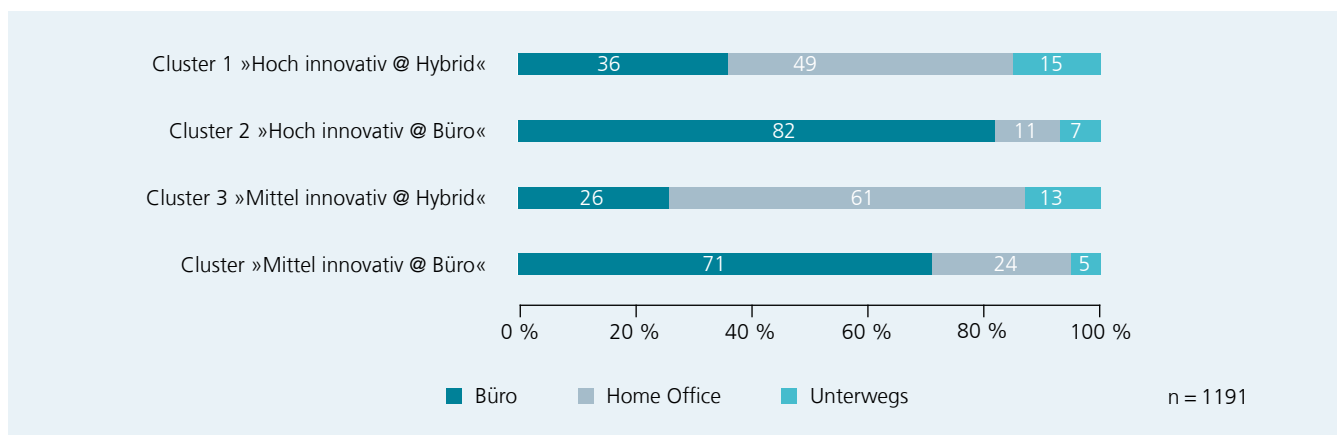


Abbildung 7: Arbeitsorte der Cluster im Vergleich.

Cluster 2: Hoch innovativ @ Büro

Cluster 2 weist ebenfalls eine hohe Innovationsfähigkeit auf und ist durch den höchsten Büroanteil aller Cluster (82 Prozent) gekennzeichnet. Die Aufgaben sind durchschnittlich komplex und weisen einen leicht überdurchschnittlichen Neuheitsgrad auf. Die Möglichkeit zur selbstbestimmten Wahl des Arbeitsortes besteht, ist jedoch deutlich geringer ausgeprägt als in Cluster 1. Die Büroflächen werden als sehr förderlich für kreative Zusammenarbeit bewertet. Diese Faktoren, insbesondere die stark ausgeprägte Büropräsenz und die unterstützende Gestaltung der Arbeitsumgebung, tragen zur hohen Innovationskraft dieses Clusters bei, trotz geringerer Ortsflexibilität.

Cluster 3: Mittel innovativ @ Hybrid

Cluster 3 erreicht ein mittleres Innovationsniveau. Die Arbeitszeit verteilt sich auf 61 Prozent im Homeoffice, 26 Prozent im Büro und 13 Prozent unterwegs, was einer ähnlichen Flexibilität wie in Cluster 1 entspricht. Dennoch ist die Innovationsfähigkeit geringer. Die Aufgaben sind durchschnittlich komplex,

und neuartige Herausforderungen treten moderat auf. Die Büroflächen bieten grundlegende Möglichkeiten für kreative Zusammenarbeit und bereichsübergreifende Treffen, jedoch in geringerem Ausmaß als im Durchschnitt. Insgesamt deutet dies auf ein flexibles Arbeitsumfeld hin, das jedoch nicht optimal auf maximale Innovationsstärke ausgerichtet ist.

Cluster 4: Mittel innovativ @ Büro

Cluster 4 zeigt die niedrigste Innovationsfähigkeit aller Gruppen. Die Arbeitsweise ist überwiegend bürobasiert (71 Prozent), ergänzt durch 24 Prozent Homeoffice und 5 Prozent mobile Arbeit. Die Aufgaben sind durchschnittlich komplex, und neuartige Herausforderungen treten moderat auf und die Selbstbestimmung bei der Wahl des Arbeitsortes ist unterdurchschnittlich. Die Büroflächen werden hinsichtlich Kreativität und bereichsübergreifender Zusammenarbeit nur moderat positiv bewertet. Diese Kombination aus eingeschränkter Flexibilität und weniger unterstützender Arbeitsumgebung erklärt die niedrige Innovationskraft dieses Clusters, trotz eines hohen Büroanteils.

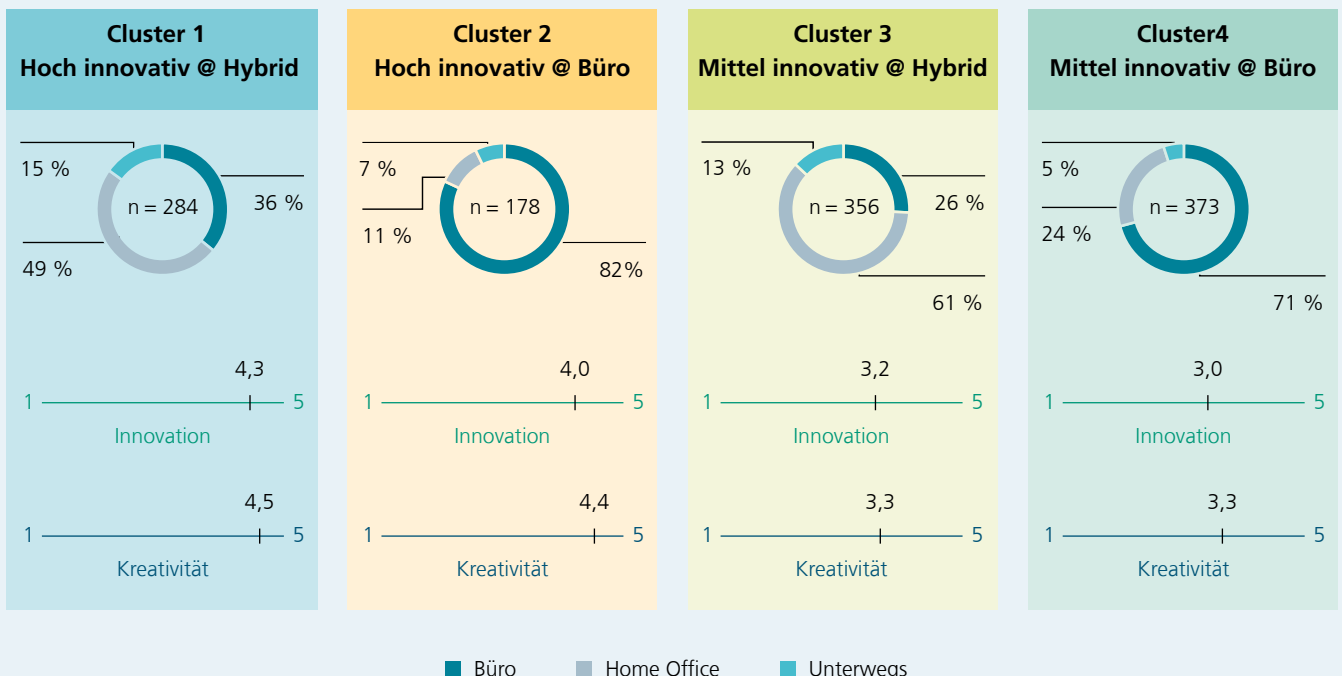


Abbildung 8: Übersicht identifizierte Cluster.

5.3 Arbeitsweise

Um mögliche Gründe für die unterschiedliche Innovationsfähigkeit der Clustergruppen zu identifizieren, wurde die Arbeitsweise näher untersucht. Dabei konnten mehrere relevante Faktoren analysiert werden, die die Innovationsfähigkeit unterschiedlich stark beeinflussen.

Kurze Abstimmungen mit anderen

Die Cluster mit höherer Büropräsenz (Cluster 2 und 4) zeichnen sich durch einen minimal höheren Anteil an kurzen Abstimmungen mit anderen aus. Dieser Aspekt könnte ein Grund für die stärkere Präsenz vor Ort sein oder sich im Umkehrschluss aus der höheren Präsenz ergeben. Allerdings ergibt sich aus den kurzen Abstimmungen kein direkter Zusammenhang zur Innovationsleistung.

Intensive Zusammenarbeit mit anderen

Ein deutlicher Zusammenhang zeigt sich hingegen bei der intensiven Zusammenarbeit mit anderen. Cluster 2, das durch eine hohe Büropräsenz und eine hohe Innovationsfähigkeit gekennzeichnet ist, weist auch die höchsten Anforderungen an den Faktor intensive Zusammenarbeit auf. Dies deutet darauf hin, dass dieser Aspekt ein relevanter Faktor für die Innovationskraft sein könnte. Daraus ergibt sich die Anforderung, Büroumgebungen so zu gestalten, dass sie intensive Zusammenarbeit optimal unterstützen.

Qualität des Arbeitsplatzes zuhause

Die Qualität des Homeoffice-Arbeitsplatzes zeigt auf den ersten Blick keinen linearen Zusammenhang mit der Innovationsfähigkeit. Es fällt jedoch auf, dass hoch innovative Cluster wie Cluster 1 über eine hervorragende Qualität des Arbeitsplatzes zuhause verfügen. Interessanterweise weist auch Cluster 3 eine hohe Arbeitsqualität im Homeoffice auf, erreicht jedoch ein niedrigeres Innovationsniveau als Cluster 1. Ob dies mit dem höheren Anteil an Homeoffice-Arbeitszeit zusammenhängt, bleibt offen.

Pendelzeit

Die Pendelzeit und deren Wahrnehmung als angenehm zeigen keinen direkten Einfluss auf die Innovationsfähigkeit. Eine längere Pendelzeit korreliert jedoch mit einer geringeren Büropräsenz. Dies deutet darauf hin, dass die Pendelzeit indirekt die

Nutzung des Büros als Innovationsort beeinflussen kann, da sie die Häufigkeit zufälliger Begegnungen vor Ort verringert. Trotz dieses indirekten Zusammenhangs spielt die Pendelzeit insgesamt eine wichtige Rolle für das Innovationsgeschehen. Sie beeinflusst, wie häufig das Büro für Innovationsprozesse genutzt wird und wie groß die Wahrscheinlichkeit spontaner, kreativer Interaktionen zwischen Mitarbeitenden vor Ort ist.

Komplexität der Aufgaben

Ein linearer Zusammenhang lässt sich zwischen der Innovationskraft und der Komplexität der Aufgaben erkennen. Die innovativsten Cluster 1 und 2 sind am häufigsten mit komplexen Aufgaben konfrontiert, während die Cluster 3 und 4 mit etwas weniger komplexen Aufgaben zu tun haben. Der Einfluss der Aufgabenkomplexität auf die Innovationskraft zeigt sich auf einem mittleren Niveau.

Selbstbestimmung bei der Wahl des Arbeitsortes

Die Analyse ergibt, dass die Selbstbestimmung bei der Wahl des Arbeitsortes kein entscheidender Faktor für die Innovationskraft ist. Cluster 2 belegt, dass auch bei einem geringeren Freiheitsgrad hoch innovativ gearbeitet werden kann. Umgekehrt unterscheiden sich Cluster 1 und 3 trotz eines überdurchschnittlich hohen Freiheitsgrads in ihrem Innovationsverhalten. Dies zeigt, dass die Selbstbestimmung bei der Wahl des Arbeitsortes allein keine ausreichende Erklärung für Unterschiede in der Innovationskraft liefert.

Die Analyse zeigt, dass intensive Zusammenarbeit, Aufgabenkomplexität und die Qualität der Arbeitsumgebung Einflussfaktoren für die Innovationsfähigkeit sind. Während Aspekte wie kurze Abstimmungen, die Selbstbestimmung des Arbeitsorts oder die Pendelzeit eher indirekte oder keine signifikanten Einflüsse auf die Innovationskraft haben, betonen die Ergebnisse die Bedeutung einer unterstützenden Arbeitsumgebung und einer klaren Ausrichtung auf kollaborative Arbeitsweisen. Welche Rolle hierbei die Arbeitsumgebung spielt, zeigt die abschließende Untersuchung in folgendem Abschnitt.

5.4 Arbeitsumgebung

Die Untersuchung der physischen Arbeitsumgebung zeigt, dass zwei Faktoren besonders stark mit der Innovationsfähigkeit der Clustergruppen korrelieren: die Eignung der Büroflächen für kreative Zusammenarbeit und für bereichsübergreifende Treffen. Diese Aspekte lassen sich als wesentliche Unterscheidungsmerkmale zwischen den Gruppen identifizieren.

Ein klarer, linearer Zusammenhang besteht zwischen der Eignung der Büroflächen für kreative Zusammenarbeit und den Innovationswerten der Clustergruppen (siehe Abbildung 9).



Abbildung 9: Eignung der Bürofläche für kreative Zusammenarbeit.

Cluster mit den höchsten Innovationswerten, wie Cluster 1 und Cluster 2, bewerten ihre Büroflächen als am besten geeignet für kreative Zusammenarbeit. Im Gegensatz dazu geben die weniger innovativen Cluster, insbesondere Cluster 3 und Cluster 4, eine deutlich niedrigere Bewertung ab (Differenz von bis zu -0,5). Diese Ergebnisse verdeutlichen die zentrale Rolle, die die kreative Eignung von Büroflächen bei der Förderung der Innovationsfähigkeit spielt.

Ähnlich verhält es sich mit der Eignung der Büroflächen für bereichsübergreifende Treffen (siehe Abbildung 10). Auch hier zeigt sich ein linearer Verlauf: Die innovativsten Cluster bewerten ihre Büroflächen deutlich positiver in Bezug auf die Möglichkeit, bereichsübergreifende Treffen effektiv zu unterstützen.

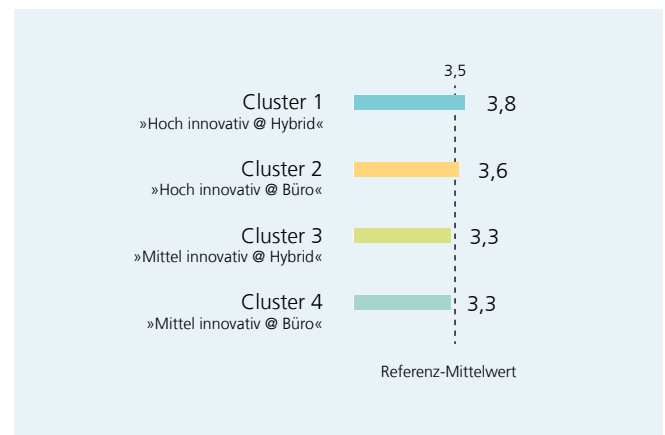


Abbildung 10: Eignung der Bürofläche für bereichsübergreifende Treffen.

Der Zusammenhang ist zwar etwas schwächer als bei der kreativen Zusammenarbeit, dennoch bleibt der Einfluss dieses Faktors auf die Innovationskraft der Cluster erkennbar.

Die Analyse zeigt, dass die Arbeitsumgebung – insbesondere die Eignung der Büroflächen für kreative Zusammenarbeit und bereichsübergreifende Treffen – ein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal zwischen den Clustern ist. Diese raumbezogenen Faktoren sind nicht nur relevante Treiber der Innovationskraft, sondern bieten auch gezielte Ansätze für die Gestaltung innovationsförderlicher Büroumgebungen.

Für hybride und präsenzstarke Arbeitsstrukturen ergibt sich daraus die zentrale Erkenntnis, dass die Qualität der Büroflächen für kreative und bereichsübergreifende Zusammenarbeit die Innovationsfähigkeit von Organisationen signifikant beeinflussen kann. Insbesondere in Tätigkeiten mit hohen Innovationsanforderungen ist eine entsprechende Gestaltung der Arbeitsumgebung essenziell. Die Berücksichtigung dieser Faktoren sollte daher ein integraler Bestandteil der strategischen Planung für Bürogestaltung in Unternehmen sein.

6 Zusammenfassung und Empfehlungen für die Praxis

Die Studie hat gezeigt, dass Präsenz im Büro allein keine Garantie für gesteigerte Innovationskraft ist. Innovation entsteht vielmehr durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren, die sich auf die Gestaltung der Arbeitsumgebung, die Organisationskultur und die Unterstützung von Mitarbeitenden beziehen. Bei Mitarbeitenden, bei denen sich eine Innovationsanforderung aus ihren Tätigkeiten ergibt, gibt es sowohl hoch innovative als auch mittel innovative Personengruppen, die beides mal viel oder wenig (Büro-)Präsenz haben können. Hier zeigt sich, dass das Büro erst im Zusammenspiel mit weiteren Faktoren zum Innovationsort wird.

Zu diesen Faktoren zählen unter anderem die Eignung der Bürofläche für kreative Tätigkeiten und bereichsübergreifende Treffen. Diese beiden raumbezogenen Faktoren lassen sich als Unterscheidungsmerkmale zwischen den Gruppen feststellen.

60 Prozent der befragten Personen mit einer Innovationsanforderung in ihrer Tätigkeit gehören zu den mittel innovativen Gruppen. Dies zeigt ein erhebliches Potenzial auf, durch die richtige Gestaltung der Arbeitsumgebung und Bereitstellung der benötigten Flächen die Innovationsfähigkeit merklich zu erhöhen.

Im Folgenden werden fünf zentrale Handlungsfelder vorgestellt, die Organisationen nutzen können, um die Innovationsfähigkeit in einer hybriden Arbeitswelt sicherzustellen und zu fördern.

Handlungsfeld 1: Spaß bei der Arbeit als Top-Einflussfaktor für Innovation

Eine positive Arbeitsatmosphäre und Freude an der Arbeit sind entscheidende Faktoren für kreative und innovative Prozesse. Unternehmen sollten daher auf eine Unternehmenskultur setzen, die Kreativität fördert und Raum für spielerische Elemente lässt. Gamification-Ansätze wie kleine Wettbewerbe oder kreative Challenges können Motivation und Engagement der Mitarbeitenden steigern. Zusätzlich können Unternehmen Räume für Entspannung und kreative Aktivitäten einrichten, etwa Lounges oder Bereiche für informellen Austausch. Teamevents und Workshops mit einer spielerischen Komponente fördern nicht nur den Zusammenhalt, sondern auch die Ideenfindung.

Handlungsfeld 2: Abwechslung bei der Arbeit

Monotonie hemmt die Kreativität. Deshalb sollten Unternehmen Abwechslung im Arbeitsalltag fördern. Job-Rotation bietet Mitarbeitenden die Möglichkeit, unterschiedliche Aufgaben und Projekte zu übernehmen, was neue Perspektiven eröffnet und persönliche Stärken weiterentwickelt. Mitarbeitende sollten regelmäßig Gelegenheit haben, aus ihren Routinen auszubrechen und an neuen, herausfordernden Projekten mitzuwirken. Dies schafft nicht nur Motivation, sondern stärkt auch die Innovationsbereitschaft. Unternehmen können zudem flexible Arbeitszeiten und -orte anbieten, um eine Umgebung zu schaffen, die sich an individuelle Bedürfnisse und den persönlichen Arbeitsrhythmus anpasst.

Handlungsfeld 3: Möglichkeit, Neues zu lernen

Eine lernförderliche Umgebung ist unerlässlich für kontinuierliche Innovation. Unternehmen sollten explizit Flächen für Lernangebote schaffen, etwa Lernlounges, Bibliotheken oder Schulungsräume, die als Orte des Wissensaustauschs dienen. Eine interne Lernplattform kann Mitarbeitenden Zugang zu Kursen, Tutorials und Weiterbildungsangeboten bieten. Darüber hinaus sollten regelmäßige Networking-Veranstaltungen organisiert werden, bei denen Mitarbeitende ihr Wissen teilen und voneinander lernen können. Führungskräfte spielen hierbei eine zentrale Rolle, indem sie als Vorbilder für lebenslanges Lernen fungieren und eine Kultur des kontinuierlichen Wissensaufbaus fördern.

Handlungsfeld 4: Flächen für kreative Zusammenarbeit

Um kreatives Potenzial zu entfalten, müssen Unternehmen spezifische Räume schaffen, die sich gezielt für Ideenfindung und kollaborative Kreativarbeit eignen. Diese Bereiche sollten flexibel nutzbar sein, inspirierende Designelemente beinhalten und mit Technologien ausgestattet werden, die interaktive und hybride Arbeitsformen unterstützen. Die Ausstattung dieser Räume sollte dazu beitragen, kreative Prozesse anzustoßen und den informellen Austausch zwischen Mitarbeitenden zu fördern. Hierzu zählen nicht nur physische Elemente wie Whiteboards, flexible Möbel und digitale Tools, sondern auch die Schaffung einer offenen Atmosphäre, in der neue Ideen ohne Hemmungen ausgetauscht werden können.

Handlungsfeld 5: Flächen für bereichsübergreifende Zusammenarbeit

Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist ein wesentlicher Treiber für Innovationen. Daher sollten Unternehmen Bereiche einrichten, die speziell darauf ausgelegt sind, Mitarbeitende aus verschiedenen Abteilungen und Fachbereichen zusammenzubringen. Diese Räume können als »Co-Creation-Spaces« oder »Innovation Hubs« gestaltet werden und sollten Gelegenheiten für spontane Treffen, gezielte Workshops und geplante Projektarbeit bieten. Ziel ist es, den Austausch von Erfahrungen und Know-how zu fördern, um die Entwicklung innovativer Lösungen aus verschiedenen Perspektiven zu ermöglichen. Flexible Gestaltungsmöglichkeiten und modulare Möbel helfen, diese Räume an unterschiedliche Projektanforderungen anzupassen.

Die Studienergebnisse verdeutlichen, dass eine innovative Arbeitsumgebung mehr erfordert als bloße Präsenz. Unternehmen müssen gezielt die räumlichen, organisatorischen und kulturellen Rahmenbedingungen schaffen, um die Innovationsfähigkeit ihrer Mitarbeitenden zu stärken. Durch die Einrichtung kreativer und interdisziplinärer Arbeitsbereiche, die Förderung von Freude an der Arbeit, die Schaffung abwechslungsreicher Arbeitsmöglichkeiten und das Angebot von Lerngelegenheiten können Unternehmen eine Atmosphäre schaffen, die Innovation nicht nur ermöglicht, sondern aktiv unterstützt. Durch die Kombination der Maßnahmen und Handlungsfelder können Unternehmen nicht nur die Innovationskraft ihrer Mitarbeitenden steigern, sondern auch ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig stärken. Die Handlungsfelder bilden die Grundlage für eine zukunftsorientierte Arbeitsplatzgestaltung, die den Herausforderungen einer hybriden Arbeitswelt gerecht wird.

Weitere Informationen zur Gestaltung einer typbasierten Arbeitsumgebung in hybriden Arbeitswelten und den Erkenntnissen des für die Studie verwendeten Datensatzes finden Sie in der Studie »Office Analytics 2.0 – Individuelle Bedarfe und Bedürfnisse von Mitarbeitenden in Büro und Homeoffice analysieren und verstehen« unter <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/1d9ecc8f-b772-4acc-a41c-cb13aacfdd8c/content>.

7 Das Innovationsnetzwerk Office 21

Im Innovationsnetzwerk Office 21 erforscht das Fraunhofer IAO zusammen mit einem interdisziplinären Netzwerk aus wissenschaftlichem Personal, Lösungsanbietenden und vorausdenkenden Partnerorganisationen aus der Industrie die heutige und zukünftige Entwicklung von Büro- und Wissensarbeit. Ziel ist es, frühzeitig Veränderungen und Neuerungen zu identifizieren sowie konkrete Handlungsoptionen zur erfolgreichen Gestaltung und Implementierung neuer Arbeitswelten in den Unternehmen zu entwickeln. Zwar befinden wir uns schon mitten in der veränderten und zugleich interessanten neuen Arbeitswelt, aber noch existieren zahlreiche ungeklärte Fragen: Wie und vor allem mit welchen Mitteln können wir diesen Wandel räumlich, technologisch und organisatorisch gestalten? Diese und weitere Fragen stehen im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten. Erläuterungen und detaillierte Informationen zum Innovationsnetzwerk Office 21, aktuellen Forschungsthemen sowie Publikationen finden Sie im Internet unter www.office21.de.

Kooperationspartner

BMW Group
Bundesagentur für Arbeit
Cisco Systems GmbH
Deutsche Bahn AG
Deutsche Lufthansa AG
Fujitsu Technology Solutions GmbH
Haworth GmbH
Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Interstuhl Büromöbel GmbH & Co. KG
Munich RE
Office Group GmbH
Plateau RED GmbH
Salvia Group GmbH
Sedus Stoll AG
Soennecken eG
THOST Projektmanagement GmbH
TÜV SÜD Business Service GmbH
ver.di Bundesverwaltung
WIIPP GmbH

8 Literaturverzeichnis

- Albrecht, T., Kellner, T. & Löffl, J. (2020). Ergebnisbericht zur Umfrage und Tagebuchstudie „Wie arbeitest du heute?“. Technische Hochschule OWL Institut für Wissenschaftsdialog. Lemgo.
- Amabile, T. M.; Conti, R.; Coon, H. et al.: Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal* 39 (1996) 5, S. 1154-1184.
- Bathelt, H. et al. (2017). *The Elgar Companion to Innovation and Knowledge Creation*.
- Bolwin, L., Kempermann, H., Klink, H. & Schmidt A.G. (2023). *Innovative Milieus 2023. Die Innovationsfähigkeit der deutschen Unternehmen in Zeiten des Umbruchs*. Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Bockstahler, M., Jurecic, M. & Rief, S. (2020). *Homeoffice Experience – Eine empirische Untersuchung aus Nutzersicht während der Corona-Pandemie*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Bockstahler, M., Jurecic, M. & Rief, S. (2022). *Homeoffice Experience 2.0 – Veränderungen, Entwicklungen und Erfahrungen zur Arbeit aus dem Homeoffice während der Corona-Pandemie*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Bockstahler, M., Naujoks, T. & Rief, S. (2023). *Redefining Event Attendance*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Choi, W.S., Kang, S.W. & Choi, S.B. (2021). Innovative behavior in the workplace: An empirical study of a moderated mediation model of self-efficacy, perceived organizational support, and leader-member exchange. *Behavioral Sciences*, 11(12), 182
- Csikszentmihalyi, M. (2007). *Kreativität. Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Dienes, K., Ruess, P. & Rief, S. (2022). *Back to the Office. Entwicklung attraktiver Leistungsangebote für das Büro der Zukunft. Studie*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Gawlak, M. (2014). *Kreativitätstechniken im Innovationsprozess*.
- Holm-Hadulla, R. M. (2005). *Kreativität: Konzept und Lebensstil*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hu, J. & Zhang, X. (2022). Design innovation and entrepreneurship organization based on psychological cognitiveness of the space narrative. *Frontiers in psychology*, 12.
- ifo-Institut (2024). ifo Konjunkturumfrage. Deutsche verbringen 17 Prozent ihrer Arbeitsstunden im Homeoffice. Aufgerufen am 29.04.2024 von <https://www.ifo.de/fakten/2023-09-08/deutsche-verbringen-17-ihrer-arbeitsstunden-im-homeoffice>.
- Jurecic, M., Rief, S. & Stolze, D. (2018). *Office Analytics. Erfolgsfaktoren für die Gestaltung einer typbasierten Arbeitswelt*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Jurecic, M., Rief, S., Graumann, A. K. & Dienes, K. (2021). *Teamarbeit und ihre Arbeitsumgebung*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Kachan, S. (2018). *arbeitsRAUM – Der Ort der Begegnung*.
- Klooker, M. & Hölzle, K. (2024). A generative design of collaborative innovation space. *R&D Management* 54 (2024) 2, S. 323-346.
- Oeschger, D. (2015). *Gestaltung einer innovationsprozessorientierten Arbeitsumgebung für die industrielle Forschung*.
- Quatram, J. & van Kempen, B. (2021). *Remote Work – Neue Entwicklungen im öffentlichen Sektor*. *Wirtschaftsinformatik & Management* 13, 6, S. 406-412.
- Runco, M. & Jaeger, G. (2012). *The Standard Definition of Creativity*.
- Striebing, C., Hochfeld, K., Jütting, M., Altinalana, L., Schneider, S. & Schneider, J. (2021). *Ergebnisbericht – Virtuell innovativ*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.
- Toker, U. & Gray, D. O. (2008). *Innovation spaces: Workspace planning and innovation in U.S – university research centers*. *Research Policy*, Volume 37, Issue 2, S. 309-329.
- Vahs, D. & Brem, A. (2015). *Innovationsmanagement: Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung*.

- Vithayathawornwong S., Danko S. & Tolbert P. (2008). The Role of the Physical Environment in Supporting Organizational Creativity. *Journal of Interior Design*, 29(1-2), S. 1-16.
- Wineman, J. D., Kabo, F. W., Davis, G. F. (2009). Spatial and Social Networks in Organizational Innovation. *Environment and Behavior*, 41(3), S. 427-442.
- ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. (2024). Innovationen in der deutschen Wirtschaft: Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2024. Online verfügbar unter https://www.zew.de/fileadmin/FTP/mip/24/mip_2024.pdf.
- Zhou, J. (2003). When the presence of creative coworkers is related to creativity: role of supervisor close monitoring, developmental feedback, and creative personality. *The Journal of applied psychology* 88, 3, S. 413-422.

Impressum

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
www.iao.fraunhofer.de

Kontakt

Milena Bockstahler
Workspace Innovation
Tel. +49 711 970-5480
milena.bockstahler@iao.fraunhofer.de

Titelbild

© Rawpixel – Adobe Stock

Fraunhofer-Publica

<http://dx.doi.org/10.24406/publica-4251>

Alle Rechte vorbehalten

© Fraunhofer IAO, Februar 2026

Kontakt

Milena Bockstahler
Workspace Innovation
Tel. +49 711 970-5480
milena.bockstahler@iao.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft
und Organisation IAO
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart

www.iao.fraunhofer.de